

# Interação medicamentosa em instituição de longa permanência para idosos do sul de Minas Gerais

*Drug interaction in a long-stay institution for the elderly (Minas Gerais, Brazil)*

## Felipe Palos Nishida

Farmacêutico. Faculdade Pitágoras.  
Poços de Caldas, MG.

## Giovanna Vallim Jorgetto

Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde. Docente do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal (UNIPINHAL). Espírito Santo do Pinhal, SP.

## Juliana Vallim Jorgetto<sup>1</sup>

Fisioterapeuta. Especialista em Atividade Motora Adaptada. Mestre em Medicina – área Endocrinologia. UNIFESP. São Paulo, SP.

## Ademir Salvi Júnior

Farmacêutico. Doutor em Ciências Farmacêuticas. Coordenador do Curso de Farmácia e Docente do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal (UNIPINHAL). Espírito Santo do Pinhal, SP.

**Resumo:** *Objetivo:* Abordar as possíveis interações medicamentosas que possa existir em uma instituição de longa permanência para idosos (ILPI). *Método:* Estudo de caráter observacional, retrospectivo, descritivo, realizado em uma ILPI em uma cidade do Sul de Minas Gerais, entre os meses de agosto a outubro de 2015. *Resultados:* Mais de 50% dos assistidos tiveram algum tipo de interação, principalmente devido ao uso de medicamentos de uso contínuo e/ou esporádico, com dano ou risco à saúde, evidenciando a importância da atenção farmacêutica no local estudado. *Conclusão:* A interação medicamentosa é comum em pacientes que fazem uso de polifarmácia, principalmente com medicamentos de via oral, caso da grande maioria da população em estudo.

**Palavras-chave:** Medicamento, interações; Idosos, instituição de longa permanência; Polifarmácia.

**Abstract:** *Objective:* To address the possible drug interactions that may exist in a long stay institution for the elderly (ILPI). *Method:* Retrospective, descriptive, observational study carried out in a ILPI in a city in the South of Minas Gerais between August and October 2015. *Results:* More than 50% of the patients had some type of interaction, mainly due to continuous and/or sporadic use of medicines, evidencing the importance of pharmaceutical care in the studied area. *Conclusion:* Drug interaction is common in patients who use polypharmacy, mainly with oral medications, the case of the vast majority of the population studied.

**Keywords:** Drugs, interactions; Elderly, long-term institution; Polypharmacy.

<sup>1</sup> julianavallim@ig.com.br

## Introdução

O envelhecimento é inevitável no curso da vida, sendo essencial para a formação do indivíduo idoso. É um processo natural com mudanças físicas, psicológicas e sociais acometendo particularmente cada ser humano com sobrevivida prolongada<sup>(1)</sup>. Desse modo, houve um crescente aumento no número de instituições de longa permanência para idosos (ILPI)<sup>(2)</sup>, destinadas a domicílios coletivos de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condições de liberdade, dignidade e cidadania<sup>(3,4)</sup>.

Com o envelhecimento, múltiplas doenças tendem a aparecer, principalmente as crônicas, sujeitando a população idosa a uma crescente procura por medicamentos. Esse grupo etário consiste no segmento social mais medicamentado, chegando a constituir mais de 50% dos usuários de múltiplos medicamentos<sup>(5)</sup>. Dessa maneira, o conhecimento e o estudo do padrão de utilização de medicamentos pela população idosa se tornam importantes para as estratégias de prescrição racional de medicamentos na prática geriátrica<sup>(6)</sup>.

O objetivo deste estudo foi identificar as interações medicamentosas em uma Instituição de ILPI em um município do Sul de Minas Gerais.

## Método

Trata-se de uma pesquisa de caráter observacional, retrospectiva, descritiva, realizada entre os meses de agosto a outubro de 2015 em uma ILPI em um município do Sul de Minas Gerais, que atende pessoas com idade acima de 60 anos.

Foi analisada a totalidade dos prontuários dos pacientes institucionalizados com 60 anos ou mais que faziam uso de polimedicação (aumento no número de medicamentos considerando cinco ou mais associações)<sup>(7)</sup>.

Os critérios de exclusão foram: idade inferior a 60 anos; uso de um único medicamento e prontuários ilegíveis e incompletos.

Os dados retirados desses prontuários foram: idade, sexo, estado civil, quantidade de medicamentos utilizados, nomes dos medicamentos, uso (contínuo ou eventual), via de administração, horário das medicações e local de armazenamento.

A análise dos dados se deu por meio de análise descritiva simples das variáveis, sendo utilizadas medidas de posição (média), variabilidade (desvio-padrão) e frequência, e os resultados apresentados em tabelas e gráficos.

A pesquisa foi submetida para análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa, através da Plataforma Brasil, conforme as normas da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde e aprovada com o protocolo número 48125115.0.0000.5109.

Por se tratar de um estudo retrospectivo com análise de prontuário, não se faz necessário o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## Resultado

Foram analisadas 92 prescrições médicas. Dessas, três foram excluídas em virtude de os pacientes apresentarem idade inferior a 60 anos e cinco por terem apenas um medicamento prescrito, obtendo-se um total de 84 prescrições incluídas na pesquisa.

Segundo a faixa etária, 46 idosos (54,7% do total) tinham de 60 a 80 anos; 36 (42,8%) tinham de 81 a 100 anos de idade; e 02 (2,4%) tinham idade superior a 100 anos. Quanto ao sexo, 41 (48,8%) eram do sexo masculino e 43 (51,2%) do sexo feminino. A grande maioria, isto é, 50 (59,5%) eram solteiros; 20 (23,8%), viúvos; 6 (7,1%), divorciados; 6 (7,1%) tinham o estado civil ignorado e apenas 2 (2,4%) eram casados.

De todas as 84 prescrições avaliadas, em 57,1% ocorreram interações medicamentosas, sendo mais frequentes no sexo feminino (19 ocorridas no sexo masculino e 29 no sexo feminino).

A Tabela 1 mostra que a possibilidade de ocorrência de interações medicamentosas cresce com o número de medicamentos prescritos: 21% das prescrições com até cinco medicamentos; 45,4% das que apresentavam de seis a dez medicamentos prescritos; e 90,6% das que continham mais de dez medicamentos apresentavam risco de interações medicamentosas.

Observou-se um total de 115 medicamentos repetidos e não repetidos, totalizando 655 medicamentos nas 84 prescrições analisadas, com média de 7,79 medicamentos por paciente e um desvio padrão de 2,05. Isto demonstra o grande número de medica-

mentos administrados aos assistidos, aumentando gradativamente os riscos de interações medicamentosas e de danos à saúde dos idosos, que já têm seu metabolismo comprometido pela idade.

As classes dos medicamentos encontrados estão relacionadas na Tabela 2.

A Tabela 3 mostra a quantidade de vezes em que alguns medicamentos foram encontrados nas prescrições avaliadas.

**Tabela 1.** Número e proporção (%) de prescrições com interações segundo o número de medicamentos prescritos.

Número de medicamentos prescritos	Pacientes (%)	Prescrições com interação	
		Nº	%
De 2 a 5	19 (22,6)	4	21,0
De 6 a 10	33 (39,3)	15	45,4
Mais de 10	32 (38,1)	29	90,6
<b>Total</b>	<b>84 (100,0)</b>	<b>48</b>	<b>57,1</b>

**Tabela 2.** Grupos farmacológicos dos medicamentos prescritos, segundo o número e a proporção (%).

Grupos farmacológicos prevalentes	Nº	%
Antipsicóticos e anticonvulsivantes	14	12,2
Vasodilatadores e antiarrítmicos	14	12,2
Polivitamínicos	14	12,2
Antidepressivos	13	11,3
Anti-hipertensivos	12	10,4
Anti-inflamatórios e antibióticos	10	8,7
Ansiolíticos	5	4,3
Diuréticos	3	2,6
Outros medicamentos	30	26,1
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100,0</b>

**Tabela 3.** Medicamentos mais prevalentes, segundo o número e a proporção (%) de prescrições em que foram encontrados.

Medicamentos prescritos	Nº	%
Hidroclorotiazida	28	24,35
Furosemida	7	6,08
Losartana	23	20,00
Haloperidol	11	9,57
Amitriptilina	12	10,44
Amiodarona	3	2,61
AAS	31	26,95
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100,00</b>

Notou-se que a Hidroclorotiazida foi o medicamento que mais vezes foi prescrito e, também, foi o medicamento que obteve maior quantidade de interações medicamentosas. Outro medicamento que obteve bastante interação medicamentosa, foi o Furosemida. Conhecido por ser um diurético de alça, ele é o mais potente do mercado que mais aumentam a eliminação de sódio, carregando mais água com ele<sup>(4)</sup>.

Com a avaliação das prescrições, também foram encontradas interações medicamentosas de potencial elevado, ou seja, que causam consequências prejudiciais e perigosas ao organismo do paciente (Tabela 4).

**Tabela 4.** Interações medicamentosas de potencial elevado, segundo a frequência e a proporção (%).

Interações	Nº	%
Anlodipino/Sinvastatina	3	6,2
Enalapril/Espiro lactona	2	4,2
Fluoxetina/Aspirina	1	2,1
Amitriptilina/Ciclobenzaprina	1	2,1
Anlodipino/Amiodarona	1	2,1
Fluoxetina/Tramadol	1	2,1
Clorpromazina/Dimorf	1	2,1
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>20,9</b>

Verificou-se também os medicamentos de uso contínuo e esporádico, os horários, o local de armazenamento e as vias de administração destes medicamentos, onde predominou a administração por via oral.

Foi possível observar, nas análises dos prontuários, que a maior parte dos medicamentos prescritos eram de uso esporádico, como: vitaminas, estimulantes de apetite e antidepressivos, entre outros. No entanto, uma parcela considerável de prescrições continha medicamentos de uso contínuo, como: anti-hipertensivos, antidiabéticos e antiepilépticos. O maior risco de interações encontrado se encontra nas prescrições que contém este último grupo de medicamentos (uso contínuo).

## Discussão

As doenças crônicas relacionadas com a idade, como dislipidemia, hipertensão, diabetes, depressão, geralmente requerem o uso de múltiplas drogas, uma condição conhecida como polimedicação.

Estima-se que mais de 40% dos adultos com 65 anos ou mais usam 5 ou mais medicamentos, e 12% usam 10 ou mais medicamentos diferentes<sup>(8)</sup>.

Segundo o estudo, mais de 90% dos indivíduos fazem uso de polimedicação. A relação entre o número de interações medicamentosas e a quantidade de medicamentos prescritos já foi descrita na literatura<sup>(9,10)</sup> e os resultados aqui obtidos vêm de encontro com estas informações.

Notou-se uma média de 7,79 medicamentos prescritos por paciente, mais de 50% das vezes com algum tipo de risco de interação medicamentosa, sendo que quase 21% dessas interações são de riscos considerados potenciais, indo de acordo com dados encontrados na literatura<sup>(11)</sup>.

É bem conhecido na literatura que a polimedicação aumenta a utilização inadequada de drogas, conduzindo à subutilização de medicamentos essenciais para o controle apropriado das condições de saúde. Além disso, cria-se uma barreira à adesão ao tratamento na medida em que há esquemas terapêuticos complexos, permitindo a ocorrência de erros de medicação, interações medicamentosas, reações adversas e má qualidade de vida. Ela aumenta a morbidade, mortalidade e complexidade da atenção. A polimedicação também impõe uma carga financeira enorme para os idosos e o sistema de saúde<sup>(12)</sup>.

Outra informação relevante é que, apesar de a quantidade de idosos do sexo masculino ser quase idêntica à do sexo feminino no universo pesquisado, o risco da ocorrência de interações na população feminina foi bem maior do que na população masculina. A literatura<sup>(13,14)</sup> explica que esse número é maior pelo simples fato de as pessoas do sexo feminino, em geral, serem mais atentas ao aparecimento de doenças e sintomas, e procuram mais o serviço de saúde do que os homens, assim como aderirem melhor a terapêutica medicamentosa proposta.

Observou-se que a população desta instituição fez uso, em grande parte, de medicamentos anti-hipertensivos, antidepressivos<sup>(15)</sup> e de outras classes de medicamentos, como vitaminas, estimulantes de apetite e medicamentos para Alzheimer e Parkinson. Fato esse explicado por conta do aparecimento de doenças crônicas, pela perda de vida social e pela falta de apetite, ocasionado pela perda das funções orgânicas e mentais<sup>(16-18)</sup>.

Um dos medicamentos com maior número de interações medicamentosas foi a Hidroclorotiazida (HCTZ), que, por ser um diurético tiazídico, ajuda a prevenir o corpo de absorver demasiado sal. Notou-se que ele é bastante prescrito entre os idosos<sup>(19)</sup>. O alto número de interações se dá porque a HCTZ trata a retenção de líquidos em pessoas com insuficiência cardíaca congestiva, cirrose do fígado, distúrbios renais ou edemas causados por esteroides ou estrogênios, além de ser utilizado também para tratar a pressão arterial<sup>(20)</sup>, patologias comuns em pessoas com idade superior a 60 anos.

A HCTZ possui uma elevada probabilidade de interação medicamentosa em pacientes com doenças renais, hepáticas, glaucoma, asma ou alergias, gota, diabetes ou em pessoas com alergia à substância sulfá<sup>(21)</sup>.

## Conclusão

Crê-se que as interações medicamentosas ocorreram por meio da farmacodinâmica, entendida como que são interações causadas nos receptores farmacológicos acarretando modificações nos efeitos bioquímicos e fisiológicos dos medicamentos, sendo capaz de causar efeitos semelhantes (sinergismo) ou opostos (antagonismo).

A população em estudo fez uso de medicamentos contínuos como os anti-hipertensivos e diuréticos, como por exemplo, o captopril, alodipino, losartana, furosemida, hidroclorotiazida e outros.

Também ocorreu grande consumo (12,7%) de medicamentos de uso esporádico como os antidepressivos, anticoagulantes e antibióticos, como por exemplo, a fluoxetina, nortriptilina, clopidogel, cefalexina e outros.

A via de administração mais utilizada na população estudada foi à via oral.

Conclui-se que a interação medicamentosa é comum em pacientes que fazem uso de polimedicação, principalmente com medicamentos de via oral, caso da grande maioria da população em estudo.

## Referências

1. Ferreira Jr CL *et al.* Análise das interações medicamentosas em prescrições de uma instituição de longa permanência em um município de

- Minas Gerais. Boletim Informativo Geum, 2016 jan./mar.; 7(1):64-70.
2. Costa MCNS, Mercadante EF. O Idoso residente em ILPI (Instituição de Longa Permanência do Idoso) e o que isso representa para o sujeito idoso. *Rev Kairós Gerontol*, 2013 mar.; 16(2):209-222.
  3. Creutzberg M *et al.* A instituição de longa permanência para idosos e o sistema de saúde. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 2007; 15(6):1144-9.
  4. Silva CSO *et al.* Avaliação do uso de medicamentos pela população idosa em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. *Esc Anna Nery*, 2010; 14(4):811-818.
  5. Oliveira MPF & Novaes MRCG. (2013). Uso de medicamentos por idosos de instituições de longa permanência, Brasília, DF, Brasil. *Rev Bras Enferm*, 2012; 65(5):737-744.
  6. Castellar J *et al.* Estudo da farmacoterapia prescrita a idosos em Instituição Brasileira de Longa Permanência. *Acta Med Port*, 2007; 20: 97-105.
  7. Alecrim JS *et al.* Avaliação da farmacoterapia empregada em residentes de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos. *Revi Kairós Gerontol*, 2016 jul./set.; 19(3):113-133.
  8. Vonbach P, Dubied A, Krähenbühl S, Beer JH. Prevalence of drug-drug interactions at hospital entry and during stay of patients in internal medicine. *Eur J Intern Med*, 2008; 19(6):413-20.
  9. Santos TRA *et al.* Potential drug-drug interactions in older adults: a population-based study. *Geriatr Gerontol Int*, 2017; 7(1):1-11.
  10. Bruun E *et al.* Co-morbidity and clinically significant interactions between antiepileptic drugs and other drugs in elderly patients with newly diagnosed epilepsy. *Epilepsy Behav*, 2017 jun.; 13(73):71-76.
  11. Antunes JFS *et al.* Interacción medicamentosa en adultos mayores ingresados en el servicio de urgencias de un hospital universitario. *REME Rev. Min. Enferm*, 2015 out./dez.; 19(4): 907-912.
  12. Rodrigues MCS, Oliveira C. Interações medicamentosas e reações adversas a medicamentos em polifarmácia em idosos: uma revisão integrativa. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2016; 24(1):1-17.
  13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de Indicadores Sociais: Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.
  14. Costa JM, Souza PG. Perfil medicamentoso de idosos em uma instituição de longa permanência no interior de Minas Gerais. *Rev. APS*, 2015 jul/set; 18(3):354-359.
  15. Leten L *et al.* A qualitative exploration of the chronic use of psychotropic drugs in nursing homes. *Tijdschr Gerontol Geriatr*, 2017; 48(4):177-186.
  16. Lima AP, Delgado EI. A melhor idade do Brasil: aspectos biopsicossociais decorrentes do processo de envelhecimento. *Ulbra e Movimento*, 2010; 1(2):76-91.
  17. Vono ZE. *Enfermagem gerontológica: atenção à pessoa idosa*. São Paulo: Senac, 2007.
  18. PintoI NBF *et al.* Interações medicamentosas em prescrições de idosos hipertensos: prevalência e significância clínica. *Rev Enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2014 nov./dez.; 22(6):785-91.
  19. Garske CCD *et al.* Interações medicamentosas potenciais na farmacoterapia de idosos atendidos em farmácia básica do sul do Brasil. *Rev Saúde (Santa Maria)*, 2016 jul./dez.; 42(2): 97-105.
  20. Lima TAM *et al.* Avaliação Preliminar de Prescrições para Idosos em Serviço de Cardiologia de um Hospital de Ensino. *Rev Bras Cardiol*, 2014; 27(5):333-341.
  21. Mibielli P *et al.* Drug interaction in elderly inpatients in the emergency department of a university hospital. *Cad. Saúde Pública*, 2014; 30(3):1956-09.

*Recebido em 29/08/2017.*

*Aceito para publicação em 23/11/2017.*